

# Vixen®

## ミクロナビシリーズ S-800/S-800・PCセット取扱説明書



# はじめに

このたびは、ビクセン顕微鏡ミクロナビシリーズ「S-800」「S-800PC」をお買い求めいただき、まことにありがとうございます。  
※ ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

## ⚠ 警告

太陽を見てはいけません。失明の危険があります。

太陽を見てはいけません。失明の危険があります。この製品で太陽を見ると、目を傷めたり、失明する恐れがあります。ご使用の際は、太陽を絶対に見ないようにしてください。

## 使用上のご注意

- ① 顕微鏡本体や接眼レンズを直射日光のあたる場所に置かないでください。火災の恐れがあります。
- ② 製品を不安定な場所に置かないでください。倒れたり、落ちたりして故障やけがの原因となることがあります。
- ③ 幼児の手の届くところに、顕微鏡、観察器具などを置かないでください。ケガをする危険があります。
- ④ 子供だけのプレパレート作成や標本作り、観察は危険な場合があります。保護者の方が一緒に観察等をおこなってください。
- ⑤ 染色液などの薬品は飲んではいけません。万一染色液、薬品を飲み込んだ場合すぐに医師の指示を受けてください。
- ⑥ 近視の度合いによりピントの合わない場合があります。その際は、メガネ等をお使いください。
- ⑦ 本体、接眼レンズとも光学レンズと金属部品との組み合わせにより、精密に組立てられておりますので分解しないでください。また、落下などによる強い衝撃で見え方がおかしくなったときは、お買い上げ店かまたはビクセン本社へご相談ください。

## お手入れと保存

- ① 接眼レンズの交換はなるべく湿気の少ない所で行ってください。
- ② レンズ面にホコリがついたときは、エアブラシで吹き払ってください。
- ③ レンズ面に汚れや指紋がついたときは少量の純アルコールをやわらかい布にひたして注意深く拭きとってください。  
(注) からぶきやビロード、なめし皮などで拭くとレンズ面にキズをつけますので使わないでください。
- ④ ボディの汚れはやわらかい布で軽く拭きとってください。  
(注) アルコールやエーテル等で拭かないでください。ゴム部、ポリカポネート樹脂部が変色、変質することがあります。
- ⑤ 湿気の多い所ではレンズ面にカビや曇りが生じますので、風通しの良い所に保管してください。
- ⑥ 長く使用しない場合は、乾燥剤とともにビニール袋に入れ封をしてしまってください。

## 目 次

はじめに.....P 2

警 告

使用上の注意

お手入れと保管

目 次

内 容 物 .....P 3

各部名称・各部説明

顕微鏡本体

CMOSカメラ本体 .....P 4

ご使用方法 .....P 5

A. レンズで見る(ミクロナビS-800/S-800PC共通)

B. パソコン画面で見る.....P 9  
(ミクロナビS-800PC)

VP-EYE6.0のご使用方法 .....P13  
(ミクロナビS-800PC)

こんなときは .....P16  
(ミクロナビS-800PC)

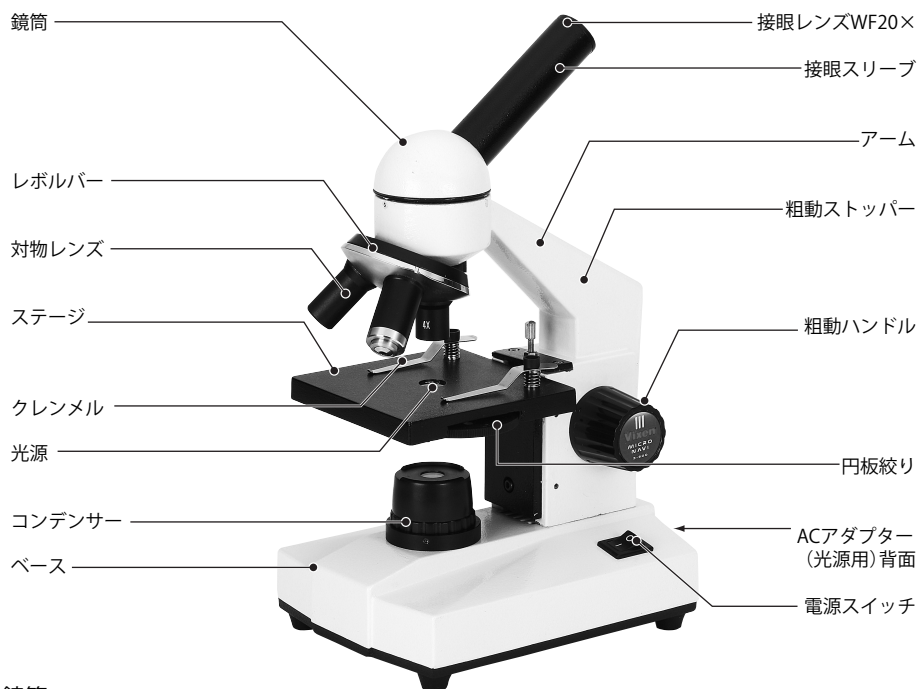
トラブルシューティング .....P18

仕 様 .....P20



| 内 容 物                 | ミクロナビS-800                                | ミクロナビS-800PC  |
|-----------------------|---|---|
| 顕微鏡本体                 | ミクロナビS-800本体                              | ミクロナビS-800本体  |
| 接眼レンズ                 | WF20×                                     | WF20×   |
| 付 属 品                 | ACアダプター<br>取扱説明書(本書)<br>顕微鏡スタディブック(保証書兼用) | ACアダプター<br>取扱説明書(本書)<br>顕微鏡スタディブック(保証書兼用)                     |
| CMOS<br>(シーモス)<br>カメラ | —   | CMOS(シーモス)カメラ本体<br>USB接続コード<br>インストールCD-ROM<br>CMOSカメラ接続アダプター |
| ケ ー ス                 | —   | アルミケース  |

## 顕微鏡本体 各部名称・各部説明



### ■ 鏡筒

接眼レンズと対物レンズの光軸と間隔を正しく合わせると同時に、対物レンズ以外から光が入らないようにしています。レボルバーの対物レンズ取付部から接眼スリーブ上端までの長さを機械的鏡筒長といいます。ミクロナビS-800/S-800PCは接眼スリーブが45度傾いており、無理のない姿勢で観察できます。

### ■ レボルバー

対物レンズの回転式交換器です。レボルバーには3本の対物レンズ(4×、10×、40×)が取り付けられています。レボルバーの回転により使いたい対物レンズを素早く正しい位置にセットすることができます。回転方向は上から見て時計の向きと同じ方向にします。対物レンズに指をかけて回すと、対物レンズの同芯が狂ってきますので、必ずレボルバーを手で回してください。

# 各部説明

## ■対物レンズ

小さな物体をとらえ、その拡大された像をつくる顕微鏡で一番大切なレンズです。数字が大きいほど高い倍率となっています。低い倍率から順番にご使用ください。

## ■ステージ

プレパラートを乗せる台です。2本のクレンメルによってプレパラートを固定します。クレンメル・・・ステージ上面についている、プレパラート固定用の板バネです。

## ■コンデンサー

光源からの光を標本上に集め、さらに対物レンズに入れる装置です。絞りと併用してコンデンサーから出る光の広がり調整し、よく見えるように調整します。

## ■円板絞り

円板に大きさの異なる穴を6つ設け、1～6まで数字を割り振っています。1から6になるに従い、段階的に穴の径が大きくなっています。顕微鏡をのぞきながら円板を回し、一番よく見える数字に設定して観察します。

## ■光源

白色LEDを採用。暗い場所でも光源を得ることができます。

## ■接眼レンズWF20×

対物レンズによって拡大された物体の像を更に拡大して見るためのレンズです。鏡筒上部の接眼スリーブに差込んで使用します。

## ■粗動ストッパー

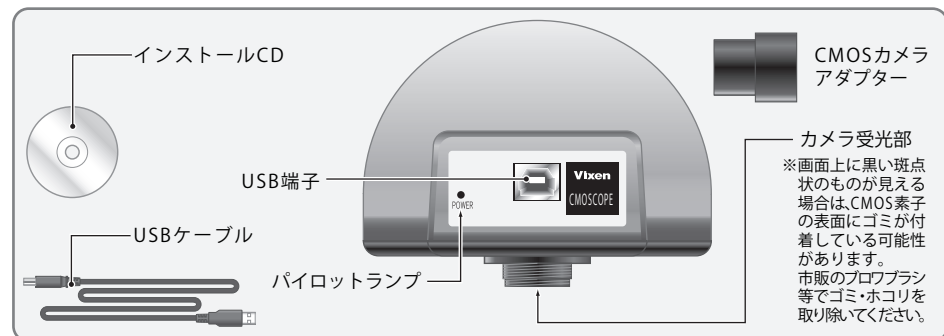
対物レンズの先端とプレパラートが干渉しないようにするための作動制限ネジです。最高倍率40×の対物レンズをプレパラートの上のカバーガラスすれすれまで近づけ、その位置でストッパーネジをしめます。

## ■粗動ハンドル

ピントを合わせるためのハンドルです。ハンドルを回すとステージが上下します。回す際はゆっくり静かに回してください。

# 各部名称・各部説明

## CMOSカメラ本体 (ミクロナビS-800PCのみ)



## ■パイロットランプ

カメラを使用中に点灯します。付属のUSBケーブルでCMOSカメラをパソコンと接続した状態で、インストールしたソフトウェアが正常に作動した場合にのみ点灯します。

## ■カメラ受光部

CMOSカメラが光を受ける部分です。ホコリなどで受光部表面が汚れると映像に映りますので、汚さないようにご注意ください。

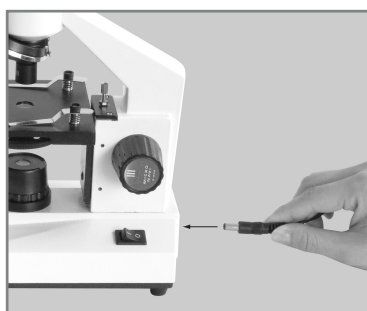
## ■CMOSカメラ接続アダプター

CMOSカメラを顕微鏡本体に接続する際に用います。CMOSカメラの受光部にあるネジにねじ込んで使用します。

- (1)写真のように、接眼スリーブに接眼レンズを差し込みます。



- (2)写真のように、顕微鏡にACアダプターを差し込みます。抜けないように一番奥までさし込んでください。



- (3)ACアダプターを家庭用100Vコンセントに差し込みます(この時点でLEDが点灯します)。



- (4)プレパラートの汚れをきれいに落としてから、カバーガラスのついた面を上に向けてステージの中央にのせ、クレンメルで固定します。クレンメルは手前を指でおさえると持ち上がりますので、プレパラートを置いてから指を離して固定します。

クレンメルを持ち上げずにプレパラートをスライドしてさし込もうとするとステージやプレパラートを傷つける恐れがありますのでご注意ください。※プレパラートの作成方法については、顕微鏡スタディブックを併せてお読みください。



# ご使用方法

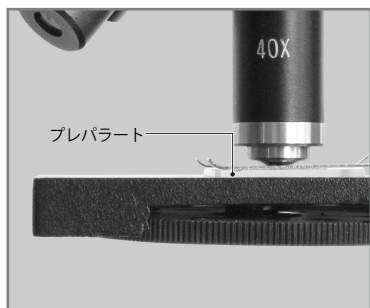
## A. レンズで見る(ミクロナビS-800/S-800PC共通)

- (5) レボルバーを回し、一番倍率の高い対物レンズ40×をセットします。レボルバーを回すときは、対物レンズに指をかけず、レボルバーの縁を指で持ち、クリックが利く位置まで静かに回します。回転方向は常に時計の針の回転方向と同じ向きにするように習慣づけてください。

※通常のご使用では、低倍率の対物レンズから順番に使用します。粗動ストッパーを調整するため、使い始めるときだけ、最初に最高倍率の40×をセットします。



- (6) 対物レンズやプレパラートを傷つけないため、粗動ストッパーをかけます。ステージの横から見ながら、ゆっくりと粗動ハンドルを回し、対物レンズの先端をカバーガラスの上面に近づけます。プレパラートを破損しないように注意しながら、対物レンズ先端とカバーガラスが干渉する寸前まで近づけます。



- (7) 粗動ストッパーをしめます。ナットを緩めてからネジをねじ込んでいきます。ネジが止まりましたらナットを軽くしめて粗動ストッパーの調整は完了です。以後、ピントが合わない、プレパラートと干渉するなど使用に支障がない限り、再度粗動ストッパーを調整する必要はありません。



- (8) 一番倍率の低い対物レンズ4×をセットします。接眼レンズをのぞきながら、粗動ハンドルをゆっくりと回し、対物レンズとカバーガラスの間隔を少しずつ離します。途中、像にピントが合うところがありますので、ここで粗動ハンドルを止めます。

※粗動ハンドルをはやく回すとピントのあった位置がわからなくなることがあります。粗動ハンドルはゆっくりと回してください。  
※像が見えない場合は、プレパラートの位置が悪い可能性があります。少しスライドして位置を直してから再度お試しください。



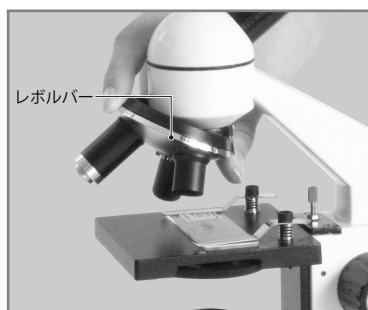
- (9) 接眼レンズをのぞきながら円板絞りを指で回します。クリック感のあるところまで回し、一番よく見えると感じられるところで止めます。



- (10) 像が視野の中央に見えない場合は、プレパラートを少しだけスライドし、中央にくるようにしてください。



- (11) 必要に応じて対物レンズの倍率を変更します。倍率を高くする場合は、レボルバーを時計の針と同じ方向に指で回します。クリック感のあるところで止めます。4×→10×→40×と変化します。



※倍率を変更すると像の位置が視野の中心から外れる(または見えなくなる)ことがあります。この場合は、プレパラートの位置を調整して、像が視野の中央にくるようにしてください。

※倍率を変更するとピントの位置が移動し、像がぼやけることがあります。この場合は粗動ハンドルをゆっくりと回し、ピントを調整しなおしてください。

※対物レンズを4×→10×→40×と変えるに従い、それぞれ総合倍率(目で見えている倍率)は80×→200×→800×となります。

計算方法(例): 接眼レンズ20×対物レンズ10×の場合、  
総合倍率=接眼レンズ倍率20×対物レンズ倍率10=200倍

※倍率は高いほどよく見えるというものではありません。倍率が高くなると像が大きく見えます。しかしながら、低倍率時と比較して全体的に薄暗く、ぼんやりと見えるようになります。また低倍率時と比較して非常に狭い範囲が見えます。このため、観察する対象一つ一つについて、一番見やすい倍率で観察するように心がけてください。

# ご使用方法

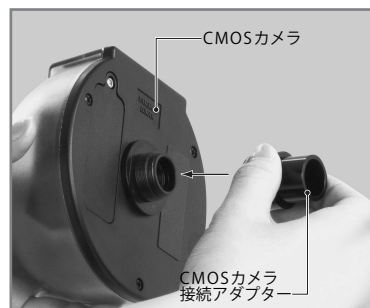
## B. パソコン画面で見る(ミクロナビS-800PC)

USBケーブルとCMOSカメラを接続し、パソコン画面で観察します。

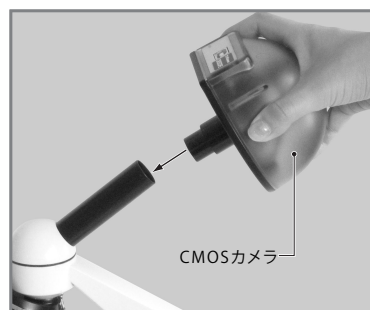
### カメラのセット

(1) CMOSカメラを取付けます。

カメラ本体にCMOSカメラ接続アダプターをねじ込み固定します。



接眼レンズを取り外し、CMOSカメラを差し込みます。



(6) USBケーブルをCMOSカメラに取付けます。

端子が四角い方(写真参照)をカメラ側に差し込みます。取付形状にご注意ください。向きが違っていると取付けができません。

※パソコン側端子へはまだ接続しないでください。



## CMOSカメラのインストール

このソフトウェアはWindows2000SP4、WindowsXP、WindowsVISTAに対応しています。これ以前のWindows及びMacintoshに対応していませんのでご注意ください。

※パソコンにUSBポート及びCD-ROMドライブが必要です。

あらかじめパソコンの電源を入れ、Windowsを起動しておきます。パソコン側の個別操作方法につきましてはパソコンの説明書をお読みください。

## VP-EYE6.0のインストール

対応ソフトウェア (VP-EYE6.0) をインストールします。ドライバについては対応ソフトウェアのインストール完了と同時に完了します。

※対応ソフトウェアのインストール前にCMOSカメラをパソコンにUSB接続しないでください。先に接続すると、以後CMOSカメラがパソコンに認識されなくなることがあります。

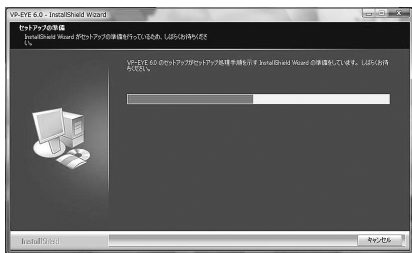
## (1). Discをセット→CD動作開始

付属のCDをパソコンのCD-ROMドライブにセットすると自動的にインストーラーが起動します。自動的に起動しない場合は、パソコンの説明書を参考にCDの入ったドライブを確認し、ダブルクリックして起動してください。

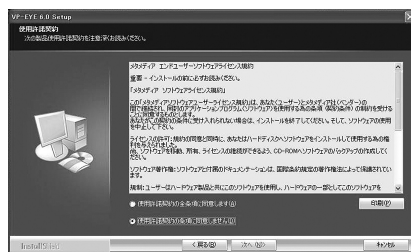


## (2)“SETUP.EXEの実行” をポイント後、左クリック。

インストールを実行するかしないかを指定する画面になることがありますが、実行で進みます。



“次へ” を左クリック。



“同意する” をポイント後“次へ” を左クリック。

# ご使用方法

## B.パソコン画面で見る(ミクロナビS-800PC)

### カスタマー情報の入力

お名前、会社名(該当がない場合は、何でも結構ですので、1文字以上入力してください)、シリアルナンバーを入力します。シリアルナンバーはCDの袋に記載されています。

※シリアルナンバーは全て半角で入力します。  
また大文字と小文字も区別しますので、  
お間違えないようにご注意ください。

### よくある間違い例

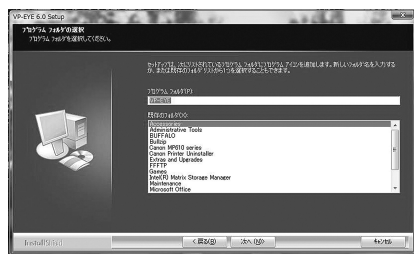
- ① "1" と "l"
- ② "0" と "O" と "o"
- ③ 全角で入れてしまった。
- ④ ハイフン "-" が無い。

### 機能の選択

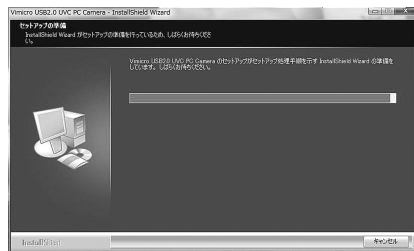
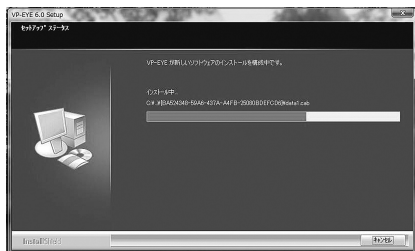
必要な機能を選択して次へ" を左クリックします。初期状態で全部にチェックが入っていますので、そのまま次へ" をクリックすると全部インストールされます。インストールしたくないソフトがある場合はチェックを外してから次へ進んでください。



プログラムを保存するフォルダを選択します。初期状態ではVP-EYEというフォルダを作成するようになっていますが、変更することもできます。特にフォルダ変更希望が無い場合はそのまま次へ" をクリックしてください。



ソフトウェアのインストールを構成中です。





## カメラセット

カメラをセットする催促が表示されますので、まずUSBケーブルでカメラとパソコンを繋ぎます。



(1) 顕微鏡の光源が点灯していることを確認(P6参照)、更に対物レンズは一番倍率が低い4×になっていることをご確認ください(P7参照)。

(2) CMOSカメラにつながっているUSBケーブルをパソコンのUSBポートに接続します。

※ CMOSカメラのパイロットランプはこの時点ではまだ点灯しません。



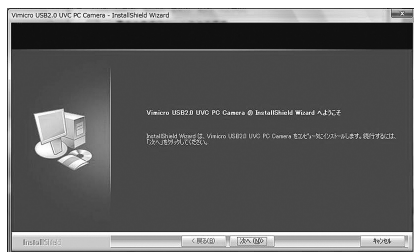
(3) はい” を左クリックします。



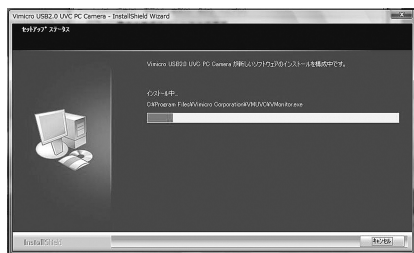
# ご使用方法

## B.パソコン画面で見る(ミクロナビS-800PC)

- (4) Vimicro USB2.0・・・のインストールウィザードが起動します。

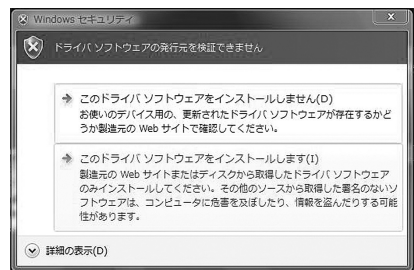


インストールが開始されます。



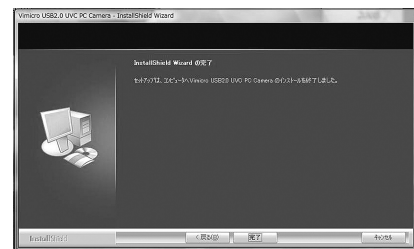
“ドライバソフトウェアの発売元を検証できません” という警告が出ますが、インストールを続行します。

“このドライバソフトウェアをインストールします” を選択してください。



しばらくするとインストールが完了します。

完了を左クリックしてインストール完了です。



VP-EYE6.0は静止画及び動画に対応したソフトウェアです。パソコンのUSBカメラに対応しているもので、ビデオ映像(リアルタイム)、ビデオ録画、静止画(写真)などを撮影できます。

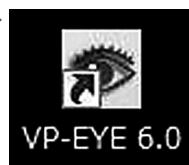
※同ソフトウェアは一般流通のソフトウェアです。原則としてソフトウェアVP-EYE6.0のみが対応しており、amcapなど本機にて使用しないソフトウェアも含まれますのでご了承ください。以下のソフトを使用していません。

#### amcap、サブプログラム

ビント合わせ、照明など顕微鏡本体の操作につきましては、顕微鏡本体の説明をお読みください。

インストール後、USBケーブルでパソコンとCMOSカメラを接続します。次のアイコン⇒をダブルクリックしVP-EYE6.0を起動します。

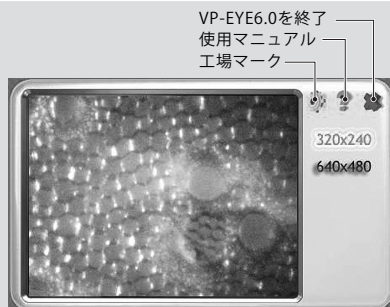
※amcapアイコンも表示されます。こちらの機能はVP-EYE6.0で機能が網羅されていますので、本機では使用していませんのでご了承ください。



工場のマーク：ツールウィンドウが開きます。  
(こちらのウィンドウより静止画撮影、動画記録などを設定します。)

？：使用マニュアル(英文)

×：VP-EYE6.0を終了します。



#### ツールウィンドウ

- 撮影：静止画・動画を撮影します。
- 輝度：画面明るさやコントラストを調整します。
- ズーム：画像の拡大率を変更します。  
最大4倍まで引き伸ばせます。
- 解像度：画面のサイズを変更します。
- 再生：撮影したビデオ映像や静止画を再生します。

サブプログラム：本機で使用しない機能です。



# ご使用方法

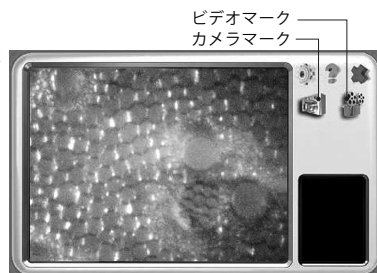
## VP-EYE6.0のご使用方法(ミクロナビS-800PC)

### 1. 撮影

#### 撮影方法

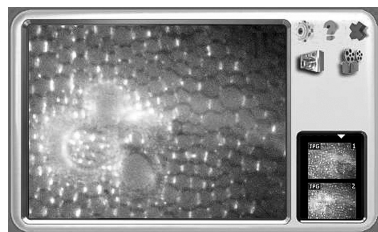
ツールウィンドウで撮影を左クリックすると画面右側にマークが表示されます。

カメラマークを左クリックすると静止画が撮影できます。  
ビデオマークを左クリックすると動画を録画できます。録画を終了する場合はSTOPマークを左クリックします。



撮影された画像は画面右下に表示されます。スクロールする場合は▲または▼を左クリックします。画像を再生(閲覧)する場合、撮影した画像を選び、左ダブルクリックします。

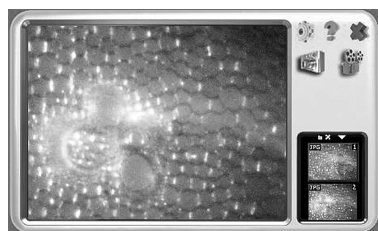
※ツールウィンドウにて再生ボタンを左クリックしても再生できます。この場合は再生したい画像を選び、再生ボタンを押してください。再生を終了する場合は、STOPボタンを左クリックします。



#### 画像保存方法

保存する画像をポイントして選び(画像が赤い枠に囲まれます)、右クリックします。メニューが表示されますので「保存」を選択します。フォルダ参照画面が開きますので、保存場所を指定して保存します(静止画:JPEG形式・動画:AVI形式)。

※ファイル名は自動的に割り振られます。変更したい場合はフォルダに保存した画像にて直接変更してください。  
※動画の録画時間は原則として無制限です。但しパソコンスペックに依存しますので、容量に制約が出た場合はそこまどとなります。



### 2. 輝度

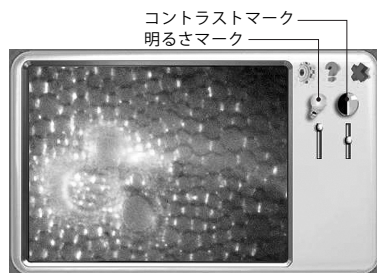
映像の明るさ、コントラストを調節します。

ツールウィンドウで「輝度」を左クリックすると画面右側にマークが表示されます。

#### 明るさ調整

電球マークをクリックすると明るさ(ブライトネス)が既定値となります。

明るさを変更するには、電球マーク下のスライダーをポイントしてスライドします。上側に移動すると暗く、下側に移動すると明るくなります。



#### コントラスト調整

コントラストマークをクリックするとコントラストが既定値となります。

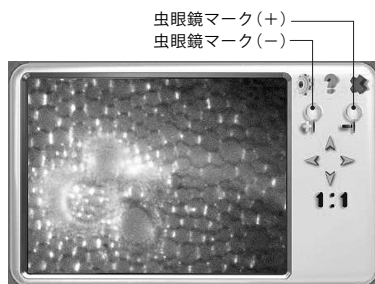
コントラストを変更するには、コントラストマーク下のスライダーをポイントしてスライドします。上側に移動すると弱く、下側に移動すると強くなります。

### 3. ズーム

画像の拡大率を変更します。

虫眼鏡マーク(+)を左クリックするとズームアップ、虫眼鏡マーク(-)を左クリックするとズームダウンします。1～4倍まで設定できます。

方向キーを左クリックすると、ズーム2倍以上で画像が上下左右に移動します。

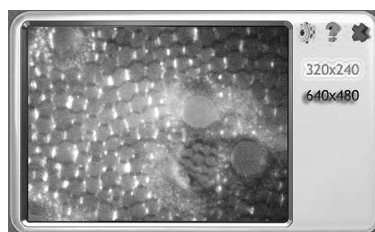


### 4. 解像度

画面大きさを変更します。保存画像(静止画及び動画)にも反映します。ツールウィンドウで解像度”を左クリックすると画面右側に320×240×240等のサイズが表示されます。

サイズをクリックすると指定サイズになります。

※パソコンの設定によっては640×480(VGA)より大きなサイズも表記される場合がありますが、同CMOS顕微鏡では640×480(VGA)以上のサイズは反映されません。



### 5. 再生

映像を再生できます。撮影した画像を選んで再生マークを左クリックすると再生されます。※撮影の項目参照。



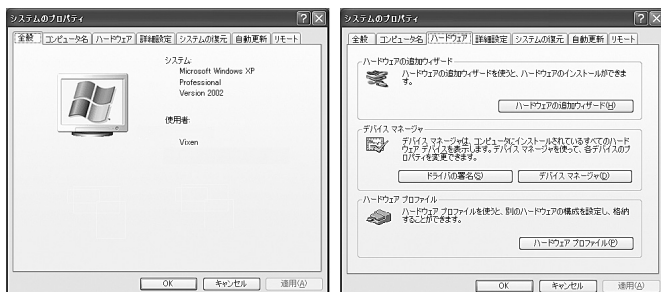
## デバイスマネージャの確認

カメラが認識されない場合に確認します。

【Windows2000SP4、WindowsXP】の場合

- ① マイコンピュータを右クリックし、プロパティを選択してください。

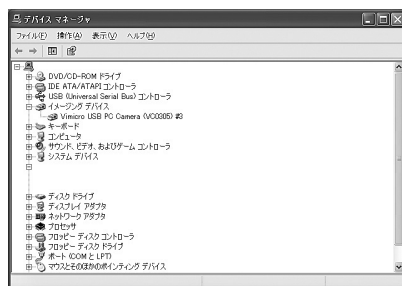
- ② 「システムのプロパティ」から「ハードウェア」タブを選択します。



- ③ USBケーブルを挿入してカメラをパソコンと接続します。その後デバイスマネージャをクリックします。「イメージングデバイス」がある場合、パソコンはカメラを認識しています。何も無い場合はカメラを認識していません。この場合、更に「その他のデバイス」も表示されない場合はUSBポートが有効でない可能性がありますので、パソコンの説明書に従い、USBポートを設定するか、または有効なUSBポートを利用して接続してみてください。

図ではイメージングデバイスの下にVmicro USB PC Camera (VC0305) #3 というドライバが表示されています。

カメラを認識している一例です。



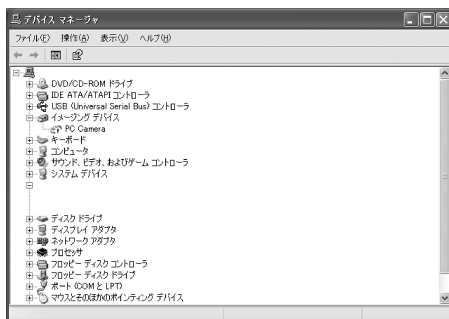
【Windows Vista】の場合

Vista Start ⇒ 設定 ⇒ コントロールパネルを開きます。  
デバイスマネージャーを開いてご確認ください。

- ④ カメラの認識はあるものの、正常な認識ができない場合は、以下のようにイメージングデバイス内の項目に「!」、「?」または「×」マークが表示されます。

図ではWindows XPにおいてPC Cameraという項目(ドライバの仮名)の前に「!」マークがあり、何らかの問題が発生していることを示します。

- ⑤ この場合、「!」マーク部分を右クリックし、更新を左クリックします。
- ⑥ 「新しいハードウェアの検索ウィザードの開始」画面(P14)が表示されますので誘導に従いインストールを進めてください。



TVチューナー、ビデオキャプチャーを無効にする

カメラが認識されない場合、またはソフトウェアが強制終了してしまう場合にチェックします。

- ⑦ サウンド、ビデオ、およびゲームコントローラのホルダーを開き、TVチューナー、ビデオキャプチャーなどのドライバを右クリック、無効を選択します。

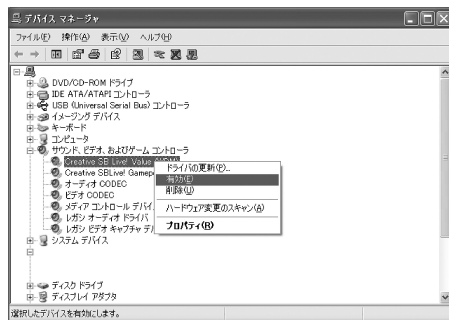
※対応するテレビチューナーやビデオキャプチャーを接続しないと、無効にするデバイスが見つからない場合もあります。この場合は対応する機器もつないでください。

- ⑧ 無効にすると確認が表示されますので、「はい」を選択してください。その後パソコンを再起動します。



- ⑨ パソコンの再起動後、デバイスマネージャを確認し、該当ドライバに × が表示されたことを確認してください。

※再度ドライバを有効とする場合は、同様の作業にてデバイスマネージャを開き、有効としてください。



# トラブルシューティング

(ミクロナビス-800/S800PC)

| トラブル  | 原因   | 対策  |
|---|--|---|
| LEDライトが点灯しません。  | ACアダプターは繋ぎましたか？  | ACアダプターを家庭用100Vコンセントにつなぎ、顕微鏡に接続してください。                        |
|   | ACアダプターが緩んでいませんか？  | 家庭用100Vコンセントとの接続、及び顕微鏡側の接続が緩んでいないかどうかご確認ください。                 |
| 全く見えません (接眼レンズで観察)  | 接眼レンズを取付けていません。  | 接眼レンズを取付けてください。   |
|   | 対物レンズがクリック位置と異なる場所で止まっています。                                | 対物レンズを回し、見える位置まで動かしてください。                                     |
|   | 最初からの倍率が高すぎて見えにくくなっています。高い倍率だと像が暗く、ピントもシビアになります。           | 低倍率から観察して徐々に高くして行ってください。                                      |
|   | 被写体がとらえられていません。  | プレパラートを動かしながら覗き、慎重に被写体をとらえてください。また最初はなるべく低倍率で行なってください。        |
|   | ピントを合わせていません。  | ピントを合わせてください。   |
|   | LEDライトが点灯していません。   | ACアダプターを接続してください。また接続していた場合は接続が緩んでいないかどうかご確認ください。             |
| ゴミのようなものが見えて、油が流れるように少しずつ動くのですが、ヨゴレでしょうか？ (直接レンズから観察している場合)。          | 顕微鏡を回してもゴミと一緒に動かない場合は、目の中のホコリや僅かな不純物が見える生理現象です。            | 異常ではありません。顕微鏡に限らず光学機器全般で生じる現象で、程度に個人差があるものの、避けることができません。      |
| VP-EYEのインストールできません。<br>※ミクロナビス-800PCのみ                                | シリアルナンバーの入力に間違いがあるとインストールできません。                            | シリアルナンバーは半角英数にて入力します。また英字は大文字・小文字も認識します。間違いがないよう、慎重に入力してください。 |
| VP-EYEが起動できません。強制終了してしまいます。<br>※ミクロナビス-800PCのみ                        | 一部のTVチューナーやビデオキャプチャーなどが搭載されているパソコンでは、設定によっては起動できない場合があります。 | TVチューナー等の機能またはドライバを無効に設定して下さい。詳しくは『こんなときに』⑦～をお読みください。         |
| ファイルが見つかりませんなどのエラー表示、又はWindowsセットアップCDなどの挿入を要求される。<br>※ミクロナビス-800PCのみ | Windowsに標準で収録されているファイルに破損・欠落がある可能性があります。                   | 誘導に従っても解決しない場合は、恐れ入りますが、パソコンメーカー、またはマイクロソフト社にご相談ください。         |
| 全く見えません (パソコンによる観察)。<br>※ミクロナビス-800PCのみ                               | 顕微鏡本体の基本操作に誤りがあります。  | “全く見えません (接眼レンズで観察)”を参考にしてください。                               |
|   | USBケーブルを接続していない、またはしっかり接続されていない。                           | USBケーブルをしっかりと接続してください。  |
|   | VP-EYEをインストールしていません。                                       | VP-EYEをインストールしてください。  |
|   | VP-EYEをインストールする前にUSBケーブルを接続してしまった。                         | VP-EYEをインストールの後、『こんなときに』④～を参考にドライバの更新を行ってください。                |



| トラブル                                       | 原因   | 対策   |
|--|--|--|
| 全く見えません<br>(パソコンによる観察)。<br>※ミクロナビS-800PCのみ | VP-EYEを起動してからUSBケーブルを接続したため、カメラが認識されていない可能性があります。                      | 先にUSBケーブルを接続してからVP-EYEを起動してください。   |
|  | USBポートが正しく動作していない場合、カメラが認識されないことがあります。                                 | デバイスマネージャを開きデバイスの確認を行ってください。確認の方法は①～をお読みください。                                      |
|  | カメラ動作に必要なドライバが正常にインストールされていないとパソコンがカメラを正常に認識していないことがあります。              | VP-EYEを一旦アンインストール(スタート→全てのプログラム→VP-EYE→VP-EYEUNINSTALL.EXE)してから、再インストールしてお試してください。 |
|  | USBケーブルを接続中、デバイスマネージャを確認してもイメージングデバイス見られないことがあります。この状態だとカメラが認識されていません。 | 一旦USBケーブルを外し、パソコンを再起動してから再度USBケーブルを接続してください。                                       |
|  | パソコンまたはご使用中のWindowsが対応していません。  | この製品はWindows 2000SP4, Windows XP, Windows Vistaに対応しています。                           |
| 突然パソコンの顕微鏡画像が暗くなりました。<br>※ミクロナビS-800PCのみ   | 倍率を高いほうに変更したか、被写体を変更したため、CMOSカメラの自動露出補正が間に合わなくなることがあります。               | しばらく待つと改善します(最大30秒程度)。   |
| 突然パソコンの顕微鏡画像が真っ白になりました。<br>※ミクロナビS-800PCのみ | 倍率を低いほうに変更したか、被写体を変更したため、CMOSカメラの自動露出補正が間に合わなくなることがあります。               |  |
| パソコンがフリーズしました。<br>※ミクロナビS-800PCのみ          | CMOSカメラ及び画像ソフトが動作中にUSBケーブルを外すとフリーズすることがあります。                           | 動作中にUSBケーブルを外さないでください。観察を終了する場合はVP-EYEを終了させてからUSBケーブルを取り外してください。                   |

# 仕 様

| 機 種 名         | ミクロナビ S-800/S-800PC       |
|---------------|---------------------------|
| 本体総合倍率        | 80×、200×、800×             |
| 対物レンズ倍率       | 4×、10×、40×                |
| 接眼レンズ倍率       | 20×                       |
| モニター倍率 ※)     | 90×、220×、880×             |
| 鏡筒形式          | 45度傾斜型                    |
| 焦点調節          | ステージ上下動式、ラックピニオン式、粗動ハンドル  |
| ステージ          | 角型固定式、回転6孔円板絞り付           |
| コンデンサー        | 単玉レンズ                     |
| 照明            | 白色LED                     |
| 電源            | AC100V ACアダプターDC6V 300mA) |
| サイズ 高さ×幅×奥行き) | 27.2×11.9×16.2cm          |
| 重さ            | 1.3kg                     |

| 機 種 名           | CMOSカメラ部 S-800PCセットのみ)                     |
|-----------------|--|
| 映像素子            | カラー1/4" CMOS                               |
| 有効画素数           | 645×484=312,184 (約31万画素)                   |
| 最低被写体照度         | 約2.5ルクス                                    |
| 電子シャッター         | オート: 1/30~1/15750秒                         |
| AGC             | オート  |
| S/N比            | 45dB以上                                     |
| コントラスト比         | 0.55                                       |
| マウント サイズ        | φ=22mm、P=36山/インチ 独自サイズ)                    |
| シャープネス・ホワイトバランス | オート  |
| インターフェイス        | USB 2.0                                    |
| 電源              | USBケーブルにてパソコンより供給                          |
| 消費電力            | 500mW                                      |
| 動作時間            | パソコンに依存                                    |
| 記録タイプ           | 静止画jpg、動画AVI記録可                            |
| 専用ソフト           | VP-EYE 6.0                                 |
| サイズ 高さ×幅)       | 8.3×11.1cm                                 |
| 重さ              | 160g (USBケーブル別)                            |
| 必要システム          | Windows 2000SP4, Windows XP, Windows VISTA |
| 付属品             | USBケーブル、インストールCD、専用CMOSアダプター、アルミケース        |

※モニター倍率について

モニター倍率はパソコン画面に映した際の倍率です。画面の大きさ、設定によって異なります。  
ここでは14インチモニターいっぱい引き伸ばした際に得られる倍率を表します。